

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

7

(11)Publication number : 08-032915

(43)Date of publication of application : 02.02.1996

(51)Int.Cl.

H04N 5/78
H04M 11/00
H04N 5/225

(21)Application number : 06-184047

(71)Applicant : OLYMPUS OPTICAL CO LTD

(22)Date of filing : 13.07.1994

(72)Inventor : SATO YOSHIKI

(54) IMAGE RECORDING/REPRODUCING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To perform transmission/reception of image data in a simple constitution and with high operability of an image recording/reproducing device by inputting and storing the specific information on the reception side, selecting the specific information that is displayed in an image at a display part, and setting the reception side with operations of a small number of switches.

CONSTITUTION: When a switch SET is pushed, a set image is shown on a display as shown in. Then a cursor is shifted to the 5th line, for example, by means of the vertical (↓) and horizontal (→) arrow keys so that a telephone number setting screen is shown. The telephone number, the name, etc., corresponding to a relevant list number are set by the arrow keys. Meanwhile the list numbers 6-10 of the next page are shown and set in the same way by the lowest arrow (↓) mark. Then the SET is pushed again so that the information on the set telephone number, etc., are written in an EEPROM, and the setting screen is reset.

Then the register processing ends with push of a switch END. In the same way, a sending switch is pushed after a transmitting image is selected and a transmission preparation screen is shown. Then an image frame number is selected from a recording medium and transmitted. Thus the transmission/reception of image data is possible with high operability and with use of a small number of keys and switches.

セレクト画面

1	RS232C RATE	→
2	TIME SET	→
3	SYNC MODE	→
4	FILE NAME	→
5	PHONE 1:151	→
6	NETWORK	→
7	SET ID	→
8	SET PROTOCOL	→
9	NEXT	→
10	END	→

電話番号設定画面

PHONE 1:15		電話番号
1. 00860423317xxx	→	
2. OLYMPUS	→	
3. 0265721xxx	→	
4. 0088985xxx	→	
5. 00480677689xxx	→	
6. R355700027p	↓	

LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 13.07.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 12.08.2003

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision 2003-17640
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's 11.09.2003
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

7

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-32915

(43) 公開日 平成8年(1996)2月2日

(51) Int. Cl. ⁴	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 5/78		Z		
H 0 4 M 11/00	3 0 2			
H 0 4 N 5/225		F		

審査請求 未請求 請求項の数 8 F D (全 26 頁)

(21) 出願番号 特願平6-184047

(22) 出願日 平成6年(1994)7月13日

(71) 出願人 000000376

オリンパス光学工業株式会社

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号

(72) 発明者 佐藤良彰

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリンパス光学工業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 福山 正博

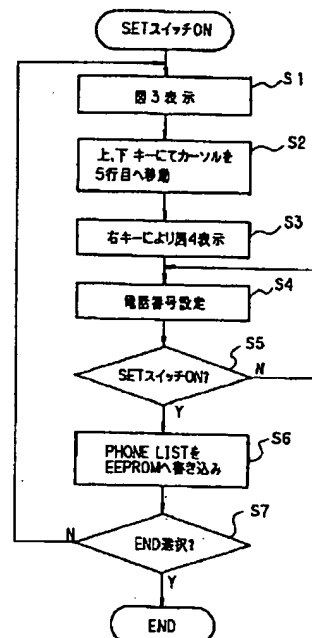
(54) 【発明の名称】 画像記録再生装置

(57) 【要約】

【目的】 少数のスイッチやキーで画像データの操作性が良好な送受信を可能とする簡易な構成の画像記録再生装置を提供する。

【構成】 所定数のスイッチにより、媒体に記録された各画像を再生するに当たっての画像コマを選択するとともに、選択された画像コマを受信側装置に送信する画像記録再生装置で、上記スイッチの操作により入力して受信側を特定し、送信の際、上記特定情報を画像表示用モニターに表示し、上記スイッチの操作により上記表示画面上で特定情報を選択して受信側を設定する。

電話番号登録フローチャート



【特許請求の範囲】

【請求項 1】媒体に記録された各画像を再生するに当たっての画像コマ選択用スイッチとして少なくとも 2 つのスイッチを設け、このスイッチの操作により選択された画像コマを受信側装置に送信するための画像送信手段を備えた画像記録再生装置であって、上記スイッチの操作により入力された受信側を特定するための特定情報を記憶する記憶手段と、送信の際、上記記憶された特定情報を画像表示用モニターに表示するための表示制御手段と、上記スイッチの操作により上記表示画面上で特定情報を選択して受信側を設定する情報設定手段とを含むことを特徴とする画像記録再生装置。

【請求項 2】上記特定情報が電話番号である請求項 1 に記載の画像記録再生装置。

【請求項 3】上記特定情報がパソコン通信を行なうに当たって必要な情報である請求項 1 に記載の画像記録再生装置。

【請求項 4】上記特定情報は画像の送受信を行なうを可とするパスワードを含み、上記スイッチの操作によるパスワード入力中は画像表示用モニターに当該パスワードをその入力に従って順次表示し、且つ、パスワード入力設定後は当該パスワードを消失又は別の表示態様に変更するためのパスワード表示制御手段を含む請求項 1 に記載の画像記録再生装置。

【請求項 5】画像を受信側に送信するための送信モードと画像を送信側から受信するための受信モードとを備えた画像記録再生装置であって、上記送信又は受信モードは、通信相手を特定するための特定情報の設定の仕方として複数の種類の中から 1 つの種類を設定するための第 1 モードと、通信相手の種別の設定の仕方として複数の種類の中から 1 つの種類を設定するための第 2 モードとを有してなり、上記第 1 モードによる設定内容と第 2 モードによる設定内容とから画像送受信動作の動作可否を判別する動作判別手段と、上記動作判別手段による判別結果に基づいてその旨の表示を行なう表示手段とを含むことを特徴とする画像記録再生装置。

【請求項 6】画像を送信側から受信するための受信モードを備えた画像記録再生装置であって、送信側より送信された送信側装置個有の情報又は当該受信側装置で設定された個有の情報を、受信した画像の中に含まれるヘッダー情報領域に記録する手段を有することを特徴とする画像記録再生装置。

【請求項 7】画像を受信側に送信するための送信モードを備えた画像記録再生装置であって、送信すべき画像と共に当該送信側装置個有の情報を送信する手段を有することを特徴とする画像記録再生装置。

【請求項 8】画像情報を記録媒体に記録する際に、当該画像情報に関連したヘッダー情報として当該装置個有の情報を上記記録媒体に記録する手段を有することを特徴とする画像記録再生装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、画像記録再生装置に関し、特に画像情報を簡易な構成で操作性良好で送受信可能な画像記録再生装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

【0003】近年、電子スチルカメラのような電子的撮像装置、或いは電子的撮像装置で撮像した画像情報やその他の手段により生成された画像情報を所定の情報記録媒体に多数蓄積し、または蓄積された画像情報を所要に応じて検索することが可能になされた電子画像取扱装置が種々開発され、既に実用に供されている。特に、最近では、この種の電子画像取扱装置に関して、その多機能化が著しく進展し、例えば画像の送受信機能を備えたこの種の装置も既に商品化され、種々の用途に使用されるようになってきている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記のような画像記録再生装置においては、画像データの送信は、送信相手先を特定した後に自動ダイヤル動作またはマニュアルダイヤル動作により行なわれる。かかる自動ダイヤル機能は、電話機には通常搭載されており、電話番号入力用のプッシュボタン（数字、記号入力用）の操作により、相手先電話番号を登録しておき、特定キー操作により自動ダイヤルが実行される。したがって、画像記録再生装置で自動ダイヤルを実行するには、従来の電話機のプッシュボタンに相当するテンキーを別途設置しなければならない。

【0005】しかしながら、上記画像記録再生装置は、テンキーをむやみに増加させることは、装置が大型化するだけでなく、使用者の操作性の面で却って複雑になるという問題が生ずる。また、送信相手先の登録や指定は、装置に設けられたディスプレイ画面を確認しながら、操作を行なうのが正確且つ効率的であるが、そのための操作キーを別設しなければならないため、更に装置の大型化、コスト及び操作性の問題が大きくなってしまう。

【0006】そこで、本発明の目的は、少数のスイッチやキーで画像データの操作性が良好な送受信を可能とする簡易な構成の画像記録再生装置を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】前述課題を解決するため、本発明による画像記録再生装置は、媒体に記録された各画像を再生するに当たっての画像コマ選択用スイッチとして少なくとも 2 つのスイッチを設け、このスイッチの操作により選択された画像コマを受信側装置に送信するための画像送信手段を備えた画像記録再生装置であって、上記スイッチの操作により入力された受信側を特

定するための特定情報を記憶する記憶手段と、送信の際、上記記憶された特定情報を画像表示用モニターに表示するための表示制御手段と、上記スイッチの操作により上記表示画面上で特定情報を選択して受信側を設定する情報設定手段とを含んで構成される。ここで、上記特定情報は電話番号であったり、パソコン通信を行なうに当たって必要な情報とすることができる。また、上記特定情報は画像の送受信を行なうを可とするパスワードを含み、上記スイッチの操作によるパスワード入力中は画像表示用モニターに当該パスワードをその入力に従って順次表示し、且つ、パスワード入力設定後は当該パスワードを消失又は別の表示態様に変更するためのパスワード表示制御手段を含むこともできる。

【0008】本発明の他の態様による画像記録再生装置は、画像を受信側に送信するための送信モードと画像を送信側から受信するための受信モードとを備えた画像記録再生装置であって、上記送信又は受信モードは、通信相手を選定するための特定情報の設定の仕方として複数の種類の中から1つの種類を設定するための第1モードと、通信相手の種別の設定の仕方として複数の種類の中から1つの種類を設定するための第2モードとを有してなり、上記第1モードによる設定内容と第2モードによる設定内容とから画像送受信動作の動作可否を判別する動作判別手段と、上記動作判別手段による判別結果に基づいてその旨の表示を行なう表示手段とを含んで構成される。

【0009】本発明の更に他の態様による画像記録再生装置は、画像を送信側から受信するための受信モードを備えた画像記録再生装置であって、送信側より送信された送信側装置固有の情報又は当該受信側装置で設定された個有の情報を、受信した画像の中に含まれるヘッダー情報領域に記録する手段を有して構成される。

【0010】本発明の他の態様による画像記録再生装置は、画像を受信側に送信するための送信モードを備えた画像記録再生装置であって、送信すべき画像と共に当該送信側装置固有の情報を送信する手段を有して構成される。

【0011】本発明の更に他の態様による画像記録再生装置は、画像情報を記録媒体に記録する際に、当該画像情報に関連したヘッダー情報として当該装置固有の情報を上記記録媒体に記録する手段を有して構成される。

【0012】

【作用】本発明では、所定数のスイッチにより、媒体に記録された各画像を再生するに当たっての画像コマを選択するとともに、選択された画像コマを受信側装置に送信する画像記録再生装置で、上記スイッチの操作により入力して受信側を選定し、送信の際、上記特定情報を画像表示用モニターに表示し、上記スイッチの操作により上記表示画面上で特定情報を選択して受信側を設定する。

【0013】

【実施例】次に、本発明の実施例について図面を参照しながら説明する。図1は、本発明の一実施例である画像記録再生装置のリモコン送信器、フットスイッチ等を接続した状態でのブロック構成図である。

【0014】なお、画像記録再生装置1に適用可能な画像情報の記録媒体は、図1に示すように、メモ리카ードやフロッピディスク（以下、FDと記載する）であり、本装置には後述するようにメモ리카ード及びFDのための複数の記録媒体装着部となるメモ리카ード1/F、同スロット、および、FDD（フロッピディスクドライブ）が内蔵されている。

【0015】本実施例の画像記録再生装置1は、取り込まれるビデオ信号をビデオRAMであるVRAM13cにデジタルデータとして書き込むためにA/D変換するA/D変換回路11と、VRAM13cの画像出力をD/A変換し、モニタ等にビデオ信号を出力するD/A変換回路12と、VRAM13cを内蔵する画像データ記憶部13と、データ・アドレスバス22、23と、ビデオバス24と、上記メモ리카ードとFDのための複数の記録再生部の動作状態をコントロールする等の制御を行なう記録再生制御部14と、リモコン送信器2からの送信赤外光を受光し、CPU14aに該送信信号を出力するリモコン受光部15と、装置本体のフロントパネル1a（図2参照）上にその操作が配設される操作スイッチ、キー群16と、本記録再生装置1の作動状態を表示するLED群であって、上記パネル1a上に配設される表示部17と、モデム4と接続されるシリアルインターフェース回路であるRS232C1/F18と、メモ리카ード3の装着部であるスロット19a、およびメモ리카ードインターフェース19と、フロッピディスク5の装着部21aを有するFDD21と、DC9V系、DC5V系の電源部を構成する電池25および電圧レギュレータ26とを備えて構成されている。

【0016】なお、上記データ・アドレスバス22、23は、メモ리카ード1/F19等と制御部14及び制御部14と画像データ記憶部13のRAM-A13aとD/A、A/D回路12、11の間の信号伝達用バスである。

【0017】また、ビデオバス24は、画像データ記憶部13のVRAM13cとD/A変換回路12またはA/D変換回路11の間のビデオ信号伝達用バスである。

【0018】上記記録再生制御部14は、本装置の各制御要素のコントロールを行なうものであって、上記リモコン受光部15からの信号や操作スイッチ群16の上記出力信号が入力される。また、インターバル記録手段や、記録媒体の装着部の作動選択制御手段等を内蔵するCPU14aと、ビデオ信号に重畳するキャラクタデータを出力するCG回路14bと、一時的なデータの記憶を行なうRAM-B14cと、各種制御処理のアルゴリ

ズムを記憶するROM14dと、電源オフ時にインターバル記録の記録時間間隔や、電源オフの際に、メモ리카ード3側かFD5側の装着部のそれまでの作動履歴等の各種情報を記憶しているEEPROM14eと、FDD21をコントロールするフロッピディスクドライブコントローラ14f（以下、FDCと記載する）で構成されている。

【0019】また、上記処理データ記憶部13は、データ・アドレスバス23、または、後述するコーダ回路13bを介して画像データが一時的に取り込まれるRAM-A13aと、画像データの圧縮または伸張を行なう上記コーダ回路13bと、ビデオバス24またはコーダ回路13bを介してビデオ信号が取り込まれるVRAM13cとで構成される。

【0020】更に、本画像記録再生装置には、上記リモコン送信器2、モデム4が接続される他に、使用者の足操作によって記録、再生等の操作を行なうフットスイッチ（FOOT SW）6が接続可能である。

【0021】図2は、図1における上記画像記録再生装置1の前面パネル1a上の操作スイッチ群16のスイッチキー、LED表示部17、メモ리카ード3及びFD5のイジェクトキー付き挿入口1b、1c等の配設状態を示す図である。

【0022】上記記録媒体の挿入口1b、1cの他に、パネル1aに配設されているキー及び表示部としては、パワースイッチ（POWER SW）1622と、キャラクタ表示用スイッチ（DISP SW）1620の釦と、各種情報を設定するセットスイッチ（SET SW）1621と、再生、記録コマNO.等を表示するLED表示部17eと、記録媒体を選択するためのスイッチ（CARD/FD SW）1615の釦と、該選択された媒体を表示するLED17fと、汎用の矢印選択スイッチキーであって、上方向指定用の上方向矢印キー（UP SW）1616、下方向指定用の下方向矢印キー（DOWN SW）1618、右方向指定用の右方向矢印キー（RIGHT SW）1619、左方向指定用の左方向矢印キー（LEFT SW）1617とが配設されている。

【0023】更に、画像データのコピー処理における送信元と送信先の記録媒体を表示する送信方向表示用LED17gと、画像データ圧縮、非圧縮処理の状態を示すLED表示部であって、それぞれの条件での圧縮を行なうときの固定（1）表示17a、固定（2）表示17b、可変長圧縮を行なうときの可変表示17c、圧縮を行わないときの非圧縮表示17dと、1画面の画像データを記録媒体にコピーするためのコピースイッチ（COPY SW）1601と、ある記録媒体に記録されている全画像データの全てを別の記録媒体にコピーするためのスイッチ（ALL COPY SW）1602と、記録媒体のフォーマットを行なうためのスイッチ（FOR

MAT SW）1603と、画像データの1画面を消去するためのスイッチ（ERASE SW）1604と、画像データの全てを消去するためのスイッチ（ALL ERASE SW）1605と、画像データの記録を行なう記録モード指定のスイッチ（REC SW）1606の釦が配設されている。

【0024】また、インターバル記録モードを設定するためのインターバルスイッチ（INT. REC SW）1607と、再生モード指定のための再生スイッチ（PLAY SW）1610の釦と、上記コピースイッチ1601～インターバルスイッチ1607及び再生スイッチ1610等のスイッチを押下してスタンバイ状態にした後、それぞれの動作を開始させるスタートスイッチ（START SW）1608と、また、上記動作を停止させるストップスイッチ（STOP SW）1609とが配設されている。

【0025】更に、画像データの記録をフィールド記録するかフレーム記録をするかの指示を行なうスイッチ（FLD/FRM SW）1611と、再生モードにおけるマルチ画面表示における2画面表示設定を行なうスイッチ（COMP2 SW）1612と、4画面表示設定を行なうスイッチ（COMP4 SW）1613と、16分割表示用のスイッチ（MULTI16 SW）1614と、上記コピースイッチ1601～記録スイッチ1606の各スイッチの操作状態を表示するためのLED17h等が配設されている。また、フットスイッチ6を接続するためのコネクタ29も配設されている。

【0026】本実施例では、またマルチ画面表示（例えばマルチ16表示）のときに、所定の画像（画面）を選択するセレクト（SELECT）スイッチ1623と、画像送信動作起動用の送信（SEND）スイッチ1624と、画像受信動作を起動する受信（RECEIVE）スイッチ1625を備えている。

【0027】さて、本発明の一実施例として画像送信相手先の電話番号の登録動作を図5に示すフローチャートを参照して説明する。

【0028】図2のセットスイッチ1621を押下すると（ステップS1）、伝送に関する図3に示すようなセット画面が予め用意された外部のディスプレイ（図示せず）に表示される。図3において、画面左側には行番号が付されており、各行に表示されているセット項目がカーソルによって指定される。図3の表示において、カーソルを5行目に移動し（ステップS2）、右方向矢印キー1619を押下して、電話番号リスト（PHONE LIST）の表示を指示し、図4のような電話番号設定画面を表示させる（ステップS3）、図4において、行（リスト）番号1～5のそれぞれに対応する電話番号や名称、更にはコメントが設定可能とされており、カーソルを最下段右側から更に下方向矢印キーを操作することにより次ページに登録されるリスト番号6～10が表示

される。

【0029】その後、ステップS4において、電話番号の設定動作が行なわれる。この電話番号の設定は、例えば、図6に示すように行なわれる。電話番号設定画面である図4が表示された最初の状態でのカーソル位置は、図6(A)に示すように、リスト番号“1”にあり、赤字表示されている。ここで、上下矢印キーを操作するとカーソルは、図6(D)に示すようにリスト番号上を移動し、左右方向矢印キーを操作すると、電話番号上を左右方向にカーソルが移動し(図6(B))、番号を設定したい桁で、上下方向矢印キーを操作することにより、当該カーソル桁の番号が“-”、“0”～

“9”、“.”、“-”のキーローテーションで変化する(図6(C))。

【0030】こうして当該桁番号の設定(図6(B)～(C)の“7”から“8”への変更設定)が終了すると、次の所望桁の番号を設定するため、左右方向矢印キーを押下し、同様に、順次各桁の番号を設定し(図6(E)、図6(F)のように最終桁まで18桁分の番号が入力、設定可能で、所定の最終桁(“-”で表示されている)の番号が設定された段階で、更に右方向矢印キーを操作すると名前の行“OLYMPUS”にカーソルが移動する。名前の行の各桁への移動は左右矢印キーの操作により行なわれ、各桁のカーソル位置で上下方向矢印キーの操作により、“-”、“0～9”、“A”～

“Z”のキーローテーションに基づいて名前の設定が行なわれる。

【0031】上記のように電話番号が設定された後、セットスイッチ1621がON操作されたか否かを判定し(ステップS5)、ON操作されていなければステップS4の処理に戻り、ON操作されていれば、ステップS4で設定された電話番号等の情報をEEPROM14eに書き込み(ステップS6)、図3の表示に戻り、同図の“END”が選択されたか否かを判定し(ステップS7)、“END”が選択されていれば、登録処理を終了し、選択されていなければ、ステップS1の処理に戻る。

【0032】次に、画像送信動作について図7のフローチャートを参照しながら説明する。まず、ステップS1において、送信する画像を選択し、センドスイッチ1624をON操作して、図8に示すような送信準備(READY)画面を表示せしめる(ステップS13)。上記送信する画像の選択は、ディスプレイにマルチ画面(例えばマルチ16画面)が表示されている場合と、表示されていない場合で異なり、マルチ16画面が表示されていない場合には、画像データが記録されている記録媒体がカードかFDかにより、CARD/FDスイッチ1615により選択した記録媒体から読み出され、表示されている画像のコマ番号を上下方向矢印キー操作等で指定することにより画像が選択される。このとき、選択

されたコマ番号は、LED17e等に表示される。

【0033】一方、マルチ16画面が、図9(B)に示すように表示されている場合には、図9(A)のフローチャートにおいて、マルチ16スイッチ1614をONすると(ステップS21)、各分割画面領域の左上端部にコマ番号が表示されているので、上下左右方向矢印キー等の操作によってカーソルを送信したいコマ番号上に移動させて、セレクトスイッチ1623を押下することにより、画像が選択され(ステップS22)、センドスイッチ1624を押下することにより、図8の送信準備画面に到る(ステップS23)。

【0034】図8の画面に表示されている電話番号等を選択して設定し(ステップS14)、更にスタートスイッチ1608が押下されると(ステップS15)、送信動作を実行し(ステップS16)、処理を終了する。

【0035】図8の表示画面の各項目については、後述するが、通信相手を示すディストネーション(DISTINATION)がアザー(OTHER)のときは、相手の電話番号や名前が表示される。また、モード(MODE)が“オート(AUTO)”のときは、電話番号と名前が表示され、“タイマー(TIMER)”に設定されると、送信時刻がタイマー時刻表示される。

【0036】次に、送信準備状態の画面表示について図10を参照して説明する。送信準備画面の初期状態では、図10(A)に示すように、カーソルは“ALL SELECT”にあり、右方向矢印キーを押下すると、カーソルは“OFF”に移動する。ここで、“ALL SELECT”が“ON”のときは、送信する画像として全画像を選択することを示し、“OFF”は一部画像のみを送信することを示す。また、“DISTINATION”が“NETWORK”であるときはニフティ(NIFTY)等の既存の通信サービスを用いた送信を、“OTHER”であるときは既存の通信サービスを利用しないことを示す。更に、“MODE”においては“MANUAL”が手動ダイヤルモードを、“AUTO”が自動ダイヤルモードを、“TIMER”がタイマー設定時刻に自動ダイヤルするモードをそれぞれ示している。TIMERモード時の画面が図11に示されている。上下方向矢印キーを操作することにより、カーソルは行方向に移動し、“PHONENUMBER”に移動させた後(図10(C))、右方向矢印キーを押すことにより図10(D)に示すように、リスト番号上にカーソルが移動する。ここで、上下矢印キーを押すことにより、リスト番号を変えることができる。当該リスト番号に対応した電話番号(図4や図6の電話番号リスト画面で設定)が表示される。

【0037】以上の実施例によれば、電話番号登録をセットスイッチ1621や上下左右方向矢印キーで入力し、また、上下方向矢印キーの操作により送信する画像のコマ番号を指定し、更に、この上下方向矢印キーの操

作により送信相手先を選択設定できるので、少ない数のスイッチ、キーで、所望の相手先に画像を操作性良く送信できる。

【0038】ところで、通常のパソコン通信では、通信指示を行なう各種のスイッチを有するワープロやパソコン等でしかアクセスできず、本発明が対象とするようなスイッチの少ない簡易な画像記録再生装置ではアクセスできない。そこで、本発明の次の実施例では、スイッチ数の少ない画像記録再生装置でもパソコン通信を可能とするものである。

【0039】図12は、本実施例によるパソコン通信情報設定処理のフローチャートを示す。図12において、セットスイッチをONにすると(ステップS31)、図3に示すセット画面を表示する。(ステップS32)。図3の表示画面においてカーソルを移動させて項目：ネットワーク(NETWORK)の選択が行なわれたか、否かを判別し(ステップS33)、選択されていれば、図13に示すようなネットワーク情報設定画面を表示する(ステップS34)。ネットワーク情報としては、複数個存在し得るネットワークのうち、図13では1個のネットワークだけが表示されている。

【0040】図13において、NETWORK1には“PHONE NUMBER”情報として電話番号“00172685”、名前“OLYMPUS”、他にコメント等が設定でき、パソコン通信会社の電話番号等が設定されることになる。“PASSWORD”には、パソコン通信におけるパスワードデータが設定される。“ID CODE”には、IDコードが登録可能であり、パソコン通信等で使われる利用者IDコードが設定される。“DESTINATION ID”には、画像送信する相手側のメールボックス宛に画像を送信するため、当該相手側のメールボックス番号や相手側の利用者IDコードが設定される。これらの設定は、前述の電話番号等の設定と同様に行なわれる。

【0041】以上のようにしてネットワーク情報を設定した後(ステップS35)、ステップS36において、セットスイッチ1621がONであるか否かを判別し、ONでなければ、ステップS34の処理に戻り、ONであれば、上記設定情報をEEPROMに記憶し(ステップS37)、ステップS33において、ネットワークが

選択されていなかった場合とともに、ステップS38の処理に移行する。

【0042】ステップS38では、図3の表示画面において、セットプロトコル(SET PROTOCOL)が選択されたか否かを判断し、選択されていれば、図14に示すセットプロトコル(SET PROTOCOL)画面を表示する(ステップS40)。図14において、“FILE NAME”の後に、ファイルネームを設定する行がある。最初の状態では、カーソルは図示位置にあり、上述名前やIDコード等と同様にファイル名が設

定され、カーソルを最終桁まで移動して右方向矢印キーを押すことにより、このファイル名のプロトコルファイルを読み込む(ステップS41)。尚、プロトコルファイルについては後述する。また、図18で示す“GO MAIL”といったコマンドがパソコン通信会社の都合により変更される場合があり、そうした場合は、このSET PROTOCOLで設定し直すことができる。

【0043】こうしてプロトコルファイルが読み込まれた後(ステップS41)、または、ステップS38で

10 “SET PROTOCOL”が選択されていないと判断されたときには、ENDスイッチが選択(ON)されているか否かが判定され(ステップS39)、選択されていれば、パソコン情報の設定が終了し、選択されていなければステップS33の処理に戻る。

【0044】次に、送受信動作を図15のフローチャートを参照しながら説明する。ステップS51のセンドスイッチ1624の押下判定の結果、押下されていないと判定されると、レシーブスイッチ1625の判定を行ない(ステップS52)、押下されていないときは、ステップS51の処理に戻る。ステップS51において、センドスイッチ1624が押下されていると判定されると、図16に示すような送信準備画面を表示する(ステップS53)。図16の表示は、図10の表示と同様であり、カーソルを“NAME”の次行のネットワーク番号“1”に移動させて上下方向矢印キーを押すことにより、番号を変化させ、前述ネットワーク情報設定画面で設定したネットワークの1~5に対応し、設定した名前及びデストネーションIDが表示される。こうして、ネットワーク情報を選択した後(ステップS54)、スタートスイッチ1608のONを判定し(ステップS55)、ONでなければ、ステップS54の処理に戻り、ONであれば、ステップS59のパソコン通信処理に移行する。

【0045】ステップS52において、レシーブスイッチ1625がONであれば、受信準備(RECEIVE READY)画面を表示し(ステップS56)、前述と同様にしてネットワーク情報を選択して(ステップS57)、スタートスイッチ1608のONを判定する(ステップS58)。ここで、スタートスイッチ1608がONでなければ、ステップS57の処理に戻り、ONであれば、ステップS59のパソコン通信処理に移行する。

【0046】尚、図17に示す受信準備画面では、デストネーションIDは、送信の場合は、第3者のメールボックスに対して送信を行ない、自分のメールボックスから画面をダウンロードするため、NAMEやデストネーションIDは表示されない。

【0047】ステップS59におけるパソコン通信に対するアクセスは、送信(SEND)の場合はアップロード、受信(RECEIVE)の場合はダウンロードを実

行する。以上のように送信動作と受信動作が実行される。

【0048】ステップS59におけるパソコン通信動作の詳細が図18のフローチャートに示されている。本例は、ニフティパソコン通信サービスについてのもので、装置のスタートスイッチ1608が押されると、自動ダイヤルを実行し(ステップS61)、回線の接続を待つ(ステップS62)、コネクション(Connecti10 ion)ID=SVC、ユーザ(User)ID=S118687333(図13のIDコードに対応)及びパスワード(Password)(図13のPassw10 ordに対応)を送信する(ステップS63)。続いて、パソコン通信との接続を実行し(ステップS64)、電子メールコマンドとしての“GO MAIL”を送信した後、送信モードか否かを判定する(ステップS66)。

【0049】ここで、送信モードでなければ、ダウンロードコマンドとしての“DOW PROT:BPL”を送信し、パソコン通信会社から送信されたファイル名及びファイルに対応した番号を受信し、受信ファイルの中からJ61の画像ファイルを検索する(ステップS68)。この検索終了後、検索されたファイルの番号を送信し(ステップS69)、当該画像ファイル名を送信する(ステップS70)。その後、相手側から送信された画像ファイルを受信し(ステップS71)、すべてのJ61画像ファイルの受信完了を判定する(ステップS72)。ここで、受信完了していなければ、ステップS67の処理に戻り、完了していれば、終了コマンドとしての“OFF”コマンドを送信して(ステップS78)、通信を終了する。

【0050】ステップS66において、送信モードであると判定されたときには、アップロードコマンドとしての“UPL TYPE:BIN PROT:BPL”を送信し(ステップS73)、図9に示すように画像を選択して“ファイル名”を送信する(ステップS74)。続いて、画像データファイルを送信し(ステップS75)、どのメールボックス宛に送信するかを指定する相手先ID(前述ネットワーク情報設定画面で設定したデ10 ストネーションIDで、本例では“228654”)を送信する(ステップS76)。次に、ステップS77において、全選択画像の送信終了を判定し、終了していなければ、ステップS73の処理に戻り、終了していれば、ステップS78のオフコマンドの送信を経てパソコン通信を終わらせる。

【0051】次に本発明の他の実施例として機密性の高いデータの効果的入力を実現するとともに、最小限のスイッチで機密性を保ちながら操作性良くパスワードの設定を可能とする例について説明する。

【0052】図19には、本実施例におけるパスワードの設定処理手順フローチャートが示されている。このフ10

ローチャートは、図13に示すネットワーク情報設定画面でのパスワード設定手順を示す。

【0053】セットスイッチ1621が押されると(ステップS81)、図3の設定メニュー画面を表示し(ステップS82)、ネットワークの選択有無を判定する(ステップS83)。ここで、ネットワークが選択されていないと、図3の設定メニュー画面の中でエンドが選択されているか否かを判定し(ステップS84)、エンドが選択されていないと、ステップS82の処理に戻り、エンドが選択されていれば処理を終了する。

【0054】ステップS83において、ネットワークが選択されていると、図13の設定メニュー画面を表示し(ステップS85)、後述するパスワードデータを設定して(ステップS86)、セットスイッチ1621が押されたか否かを判定する(ステップS87)。ここで、セットスイッチ1621が押されていないと、ステップS86の処理に戻り、押されていると、ネットワーク情報をEEPROMへ記憶して(ステップS88)、ステップS84の処理に移行する。

【0055】上記パスワードの設定処理を図20を参照して説明する。図20(A)には、ネットワーク情報の設定画面が表示されており、ここで、パスワード行にカーソルがあるときに、右矢印キーを押すと、図20

(B)に示すようにカーソルがパスワードデータの先頭に移動し、全桁“0”で表示される。その後、PHONE LISTの名前等と同様に上下左右方向矢印キーを操作してパスワードデータを“DSVSR3100”と、図20(C)に示すように設定し、カーソルを更にPASSWORDに移動させると、図20(A)に示すように設定した内容は“××××…”で表示される。そして、セットスイッチ1621を押下することにより、設定されたパスワードがEEPROMに記憶される。尚、本実施例の如く、“××××…”のように表示する以外に、パスワード自体を画面から消しても良く、また、その消すタイミングもカーソルをPASSWORDに移動させて行なうのではなく、パスワードを設定した時点で行なっても良い。

【0056】本発明の更に他の実施例は、画像送信、受信動作の実行が可能か否かをユーザに知らせるものである。本実施例では、スタートスイッチ1608の上にCPUにより制御されるスタートLEDが設けられている。

【0057】図21(A)と(B)には、センドスイッチ1624が押されたときの送信モードとレシーブスイッチ1625が押されたときの受信モードのモード存在表が示されている。図中、丸印が当該動作が存在することを、×印が存在しないことを示している。例えば、送信モードでは、相手(DESTINATION)がネットワーク(NETWORK)のときは、自動ダイヤル(AUTO)とタイマー(TIMER)動作は存在する

が、マニュアル (MANUAL) 動作は存在しない。一方相手がネットワーク以外では、上記AUTO、MANUAL及びTIMER動作が存在する。また、受信モードでは、相手がネットワークのときは、送信モードと同様にMANUAL動作は存在せず、ネットワーク以外が相手であるときには、自動着信 (AUTO) と手動着信 (MANUAL) は可能であるが、ダイヤリングしないので、タイマー動作は存在しない。かかるモード存在表が本実施例の装置内のROM14dに内蔵されている。

【0058】図22を参照して送信動作について説明する。センドスイッチ1624の押下を待つて (ステップS92)、図8または図11に示すような送信準備画面を表示し (ステップS92)、同画面上において上下左右方向矢印キーを操作してモードや通信相手、その他の情報を設定する。その後、図21 (A) のモード存在表で、設定されたモードが存在するか否かを判定し (ステップS94)、存在しなければ、スタートLEDを消灯して (ステップS108)、ステップS93の処理に戻る。ステップS94において、モードが存在していると判定されると、スタートLEDを点滅させ (ステップS95)、ユーザに当該モードの存在を知らせる。

【0059】このとき、スタートスイッチが押下されているか否かの判定をし (ステップS96)、押されていないと判定されれば、ステップS93の処理に戻り、ダイヤリングモードや通信相手等の情報を設定し、押されていれば、当該モードがオート (AUTO) か否かを判定する (ステップS97)。ここで、オートでないと判定されると、当該モードはマニュアル (MANUAL) か否かを判定し (ステップS98)、モードがマニュアルであれば、自動ダイヤルすることなく、ステップS105の回線接続処理を実行し、マニュアルでなければ、モードはタイマーであると認識して (ステップS108)、タイマーによる設定時刻に至ったことを判定して (ステップS109)、ステップS99の処理に移行する。

【0060】ステップS97において、当該モードがAUTOであると判定されたときには、相手がネットワークか否かを判定し (ステップS99)、そうであれば、自動ダイヤリングし (ステップS100)、パソコン通信接続処理 (ステップS101)、画像ファイルアップロード送信 (ステップS102) を実行して、パソコン通信を終了し (ステップS103)、回線を切断 (off) して (ステップS107)、処理を終了する。

【0061】一方、ステップS99において、相手がネットワークでないと判定されると、自動ダイヤリングを実行し (ステップS104)、回線を接続し (ステップS105)、画像ファイルを送信した後 (ステップS106)、回線を切断して (ステップS107)、処理を終了する。

【0062】次に受信動作を図23のフローチャート

を参照して説明する。まず、レシーブスイッチ1625の押下を待つて (ステップS111)、図24 (A) や (B) に示すような受信準備画面を表示する (ステップS112)。図24 (A) の受信準備画面では相手がアザーでモードがオートであり、自動ダイヤリングしないので、それ以外の情報は何も表示されない。また、図24 (B) の受信準備画面では、相手がネットワークでモードがタイマーであり、設定された時刻 (年月日時間) を表示する。この時刻は、カーソルを対応する部分に移動させて前述と同様なキー操作で設定可能である。このように、上下左右方向矢印キーを操作することにより、ダイヤリングモード、通信相手、その他を設定し (ステップS113)、図21のようなモード存在表に基づいてモードの存在を判定する (ステップS114)。ここで、モードが存在しないと判定されると、スタートLEDを消灯して (ステップS126)、ステップS113の処理に戻り、モードが存在すると判定されると、スタートLEDを点滅させ (ステップS115)、スタートスイッチ1608の押下を判定する (ステップS116)。スタートスイッチが押下されていなければ、ステップS113の処理に戻り、押下されていれば、モードがオートか否かを判定する (ステップS117)。

【0063】ステップS117において、モードがオートでないと判定されると、モードがタイマーか否かを判定し (ステップS118)、タイマーでなければ、モードがマニュアルであると認識して (ステップS124)、画像を受信し、選択されている記録媒体に書き込み、処理を終了する。また、ステップS118において、モードがタイマーであるときには、タイマーによる設定時刻に至るのを待ち (ステップS125)、ステップS122の自動ダイヤル実行処理に移行する。

【0064】ステップS117において、モードがオートであると判定されると、通信相手がネットワークか否かを判定し (ステップS119)、そうであれば、自動ダイヤルを実行して (ステップS122)、画像をダウンロードして (ステップS123)、処理を終了する。ステップS119において、通信相手がネットワークでないと (相手がアザーである) と判定されると、自動着信を待ち (ステップS120)、自動着信がされると、画像を受信して (ステップS121)、処理を終了する。

【0065】以上のように、本実施例によれば、複数モードを操作性良好で実行でき、且つスイッチを増やす必要がないので、コスト及び装置の小型化の面で有利であり、。又、モードの存在をユーザに報知するため、装置が故障で動作しないのか否かをいち早く知ることができる。

【0066】本発明の次の実施例は、画像記録時や画像送信時の撮像機器や送信機器を特定する情報を画像ファイルに登録できるようにしたものである。すなわち、従

来は、画像を記録した際、どの機器で記録されたか、もしくはどの機器で送信されたかの情報は画像ファイルに関連して登録されていないため、或る画像に対して、どのような経歴をもったファイルかを判別できない。したがって、複数回にわたって転送が行なわれた場合には、事後に編集や整理の際、機器に関する情報の特定が不可能となってしまう。

【0067】本実施例における装置ID設定処理手順を図25を参照して説明する。まず、セットスイッチ1621の押下を受けて(ステップS131)、図3に示す設定メニュー画面を表示し(ステップS132)、IDセット項目が選択されているか否かを判定し(ステップS133)、選択されていない場合は、エンドが選択されているか否かを判定する(ステップS138)。ここで、エンドが選択されていない場合は、ステップS133の処理に戻り、エンドが選択されている場合は、処理を終了する。

【0068】ステップS133において、IDセットが選択されていると判定されると、図26のようなID設定画面を表示する(ステップS134)。この表示画面上において、上下左右方向矢印キーを操作することによって、カーソルを移動し、装置IDを設定し(ステップS135)、このセットスイッチの押下が判定されるまで(ステップS136)、上記装置ID設定処理を実行する。次に、設定された装置IDをEEPROMに記憶し(ステップS137)、ステップS138のエンド選択処理を介して処理が終了する。

【0069】図27には、一つの画像ファイルに対しての画像ファイルマップ例が示されている。図27(A)に示すように、先頭00h番地から1024h番地までが画像ファイルヘッダであり、その中の先頭部から順にフォーマットタブ、記録日付タブ、最初のオプションタブ、伝送オプションタブが配設されている。オプションタブは、図27(B)に示すように、先頭にタブIDが、続いて、次タブポインタデータ、バイト数等の項目が配設され、更に、図示のように、オプション文字及び当該画像の圧縮モード等が配設され、タブの最後に記録装置IDが設けられ、*1として画像記録時の装置IDが記録される。

【0070】伝送オプションタブの構成が図27(B)に示されている。本構成においても、タブID、次タブポインタ、データバイト数、オプション文字数等が配設され、更にオプションID(伝送オプションタブを意味する)、ファースト伝送ID、ファースト伝送日付、セカンド伝送ID、セカンド伝送日付、最新伝送ID、最新伝送日付等の項目が配設されている。

【0071】本実施例の画像記録動作について図28のフローチャートを参照して説明する。RECスイッチ1606の押下を待ち(ステップS141)、画面をフリーズし(ステップS142)、スタートスイッチ160

8の押下を待ち(ステップS143)、画像を記録媒体(メディア)に記録する(ステップS144)。次に、図25の処理で設定した装置IDを画像ファイルヘッダ(図27(B)の*1)に記録して(ステップS145)、処理を終了する。

【0072】本実施例の画像送信動作は、図29のフローチャートに示す手順に従って実行される。図29において、センドスイッチ1624が押されるのを待ち(ステップS151)、図8や図11に示すような送信準備画面を表示し、必要なデータを設定した後(ステップS152)、スタートスイッチ1608の押下を判定する(ステップS153)。ここで、スタートスイッチ1608が押下されていない場合は、ステップS151の処理に戻り、押下されている場合は、回線の接続を待ち(ステップS154)、図28のように設定された装置IDを送信した後(ステップS155)、実際の画像データを送信し、回線をオフして処理が終了する。

【0073】本実施例における受信側の動作を図30を参照して説明する。レシーブスイッチ1625が押されるのを待つ(ステップS161)、図24に示すような受信準備画面を表示し(ステップS162)、スタートスイッチ1608の押下を判定する(ステップS163)。ここで、スタートスイッチ1608が押下されていない場合は、ステップS161の処理に戻り、押下されている場合は、回線の接続完了を待つ(ステップS164)、送信側の装置IDを受信する(ステップS165)。次に、画像ファイルを受信して、記録媒体(メディア)に書き込み(ステップS166)、後述する伝送オプションタブを書き込み(ステップS167)、回線をオフして(ステップS168)、処理を終了する。

【0074】図31には、上記伝送オプションタブの書き込み処理のフローチャートが示されている。まず、受信したファイルヘッダに伝送オプションタブが存在するかどうかを判定する(ステップS171)。存在すると判定されると、ファースト伝送ID及びファースト伝送日付の有無を判定する(ステップS172)。ここで、存在しないと判定された場合は、受信した装置IDをファースト伝送ID部に書き込み、ファースト伝送日付も書き込む(ステップS175)。この書き込み位置は、図27におけるファースト伝送ID及びファースト伝送日付位置である。ステップS175でファースト伝送ID及びファースト伝送日付の書き込みを終了すると、処理を終了する。

【0075】一方、ステップS172において、ファースト伝送ID及びファースト伝送日付があると判定された場合には、ステップS173でセカンド伝送ID及びセカンド伝送日付の有無を判定する。ここで、ないと判定された場合は、同様にセカンド伝送IDに先程の受信した装置IDを書き込み、セカンド伝送日付に日付を書き込んで(ステップS176)、処理を終了する。ファ

ースト伝送ID及びセカンド伝送IDが両方とも存在する場合には、ステップS174において、最新伝送ID及び最新伝送日付部を書き込む。つまり、3回以上の伝送が行われた場合は、毎回最新伝送ID及び最新伝送日付が更新される。相手（デストネーション）がネットワークであった場合には、送信側ID部に装置IDではなく、ネットワークという文字が記録される。以上では、送信側の装置IDを書き込むが、受信側の装置自体のIDを書き込む方法もある。

【0076】本実施例によれば、セットスイッチ、上下左右方向矢印キーにより、装置IDが登録できるので簡単且つ低コストになり、またファイルヘッダーを見ることにより、そのファイルの経歴が分かり、またIDコード等によって整理し易くデータベース化が容易になる。

【0077】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、少数のスイッチやキーで画像データの操作性が良い送受信を可能とする簡易な構成の画像記録再生装置を得ることができるが、上述した各実施態様によれば、以下の如き効果が得られる。

【0078】媒体に記録された各画像を再生するに当たっての画像コマ選択用スイッチとして少なくとも2つのスイッチを設け、このスイッチの操作により選択された画像コマを受信側装置に送信するための画像送信手段を備えた画像記録再生装置であって、上記スイッチの操作により入力された受信側を特定するための特定情報を記憶する記憶手段と、送信の際、上記記憶された特定情報を画像表示用モニターに表示するための表示制御手段と、上記スイッチの操作により上記表示画面上で特定情報を選択して受信側を設定する情報設定手段とを含む画像記録再生装置では、スイッチを兼用しているため、ハードウェアの節約になってコストダウンにつながり、又、操作性の向上につながる。即ち、画像を取扱う装置では、左右方向矢印キー、または上下方向矢印キーが、画像コマの選択用として一般に用いられているが、これらのスイッチを画像伝送時の表示画面上でのカーソル移動用として用いても、両者が機能的には人間の感覚上極めて似通ったものがあるため違和感無く操作が行なえ、その操作性はスイッチやキーの数の削減にも拘らず格段に向上する。

【0079】上記特定情報を電話番号とすれば、電話番号をテンキーを用いることなく直接入力できるので、簡単に画像伝送が行える。

【0080】上記特定情報がパソコン通信を行うに当たって必要な情報である画像記録再生装置では、テンキーやアルファベットキーを別設することなく、少ないスイッチで操作性良くパソコン通信が簡単に実行できる。

【0081】上記特定情報は画像の送受信を行なうを可とするパスワードを含み、上記スイッチの操作によるパスワード入力中は画像表示用モニターに当該パスワード

をその入力に従って順次表示し、且つ、パスワード入力設定後は当該パスワードを消失又は別の表示態様に変更するためのパスワード表示制御手段を含む画像記録再生装置では、パスワードの機密性を保つことができるだけでなく、パスワード入力時はまちがいに輸入可能となる。

【0082】画像を受信側に送信するための送信モードと画像を送信側から受信するための受信モードとを備えた画像記録再生装置であって、上記送信又は受信モードは、通信相手を特定するための特定情報の設定の仕方として複数の種類の中から1つの種類を設定するための第1モードと、通信相手の種類の設定の仕方として複数の種類の中から1つの種類を設定するための第2モードとを有してなり、上記第1モードによる設定内容と第2モードによる設定内容とから画像送受信動作の動作可否を判別する動作判別手段と、上記動作判別手段による判別結果に基づいてその旨の表示を行なう表示手段とを含む画像記録再生装置では、実行可能なモードであるかどうかをユーザーに知らせる事ができ、装置の故障で動作がなされないのかも判別でき、操作性の向上につながる。従って、誤ったモード設定は自動的に回避できる。

【0083】画像を送信側から受信するための受信モードを備えた画像記録再生装置であって、送信側より送信された送信側装置固有の情報又は当該受信側装置で設定された固有の情報を、受信した画像の中に含まれるヘッダー情報領域に記録する手段を有する画像記録再生装置では、ヘッダー情報領域を参照すると、その画像はどの装置で送信されたか、又はどの装置で受信されたかを判定できるので、画像ファイルの編集、整理作業が容易になる。

【0084】画像を受信側に送信するための送信モードを備え、送信すべき画像と共に当該送信側装置固有の情報を送信する手段を有する画像記録再生装置では、送信装置固有の情報を事後の編集や整理作業等に利用できる。

【0085】画像情報を記録媒体に記録する際に、当該画像情報に関連したヘッダー情報として当該装置固有の情報を上記記録媒体に記録する手段を有する画像記録再生装置では、ヘッダー情報領域を参照すると、その画像がどの装置で記録されたかを判定できるので、画像ファイルが編集、整理作業が容易になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例である画像記録再生装置のブロック構成図である。

【図2】図1の画像記録再生装置1の前面パネル1a上の操作スイッチ群16、LED表示部17等の配設状態を示す図である。

【図3】本発明の第1の実施例の動作における伝送に関する画面である。

【図4】本発明の実施例の動作における電話番号設定画

面である。

【図5】本発明の実施例における画像送信相手先の電話番号の登録動作のフローチャートである。

【図6】本発明の実施例における電話番号の設定動作を説明するための図である。

【図7】本発明の実施例における画像送信動作についてのフローチャートである。

【図8】本発明の実施例における送信準備 (READY) 画面である。

【図9】本発明の実施例におけるマルチ16画面の表示態様の動作を説明するための図である。

【図10】本発明の実施例における送信準備状態の画面表示例である。

【図11】本発明の実施例におけるタイマーモード時の画面表示例である。

【図12】本発明の第2の実施例におけるパソコン通信情報設定処理のフローチャートである。

【図13】本発明の実施例におけるネットワーク情報設定画面例である。

【図14】本発明の実施例におけるセットプロトコル (SET PROTOCOL) 画面例である。

【図15】本発明の実施例における送受信動作のフローチャートである。

【図16】本発明の実施例における送信準備画面例である。

【図17】本発明の実施例における受信準備画面例である。

【図18】本発明の実施例におけるパソコン通信動作のフローチャートである。

【図19】本発明の第3の実施例におけるパスワードの設定処理手順フローチャートである。

【図20】本発明の実施例におけるパスワードの設定処理を説明するための図である。

【図21】本発明の第4の実施例における送信モードと受信モードの存在を示すモード存在表である。

【図22】本発明の実施例における送信動作のフローチャートである。

*チャートである。

【図23】本発明の実施例における受信動作のフローチャートである。

【図24】本発明の実施例における受信準備画面例である。

【図25】本発明の第5の実施例における装置IDの設定処理手順を示すフローチャートである。

【図26】本発明の実施例において、IDセットが選択されているときのID設定画面例である。

【図27】本発明の実施例における一つの画像ファイルに対しての画像ファイルマップ例を示す図である。

【図28】本発明の実施例における画像記録動作についてのフローチャートである。

【図29】本発明の実施例における画像送信動作を示すフローチャートである。

【図30】本発明の実施例における受信側の動作を示すフローチャートである。

【図31】本発明の実施例における伝送オプションタブルの書き込み処理のフローチャートである。

【符号の説明】

1	画像記録再生装置	2	リモコン送信器
3	メモ리카ード	4	モデム
5	フロッピィディスク	6	フットスイッチ
11	A/Dコンバータ	12	D/Aコンバータ
13	画像データ記憶部	14	記録再生制御部
15	リモコン受光部	16	スイッチ群
17	表示部	18	RS232C I/F
19	メモ리카ード I/F	21	FDD
1623	セレクト (SELECT) スイッチ		
1624	SEND (SEND) スイッチ		
1625	受信 (RECEIVE) スイッチ		

【図3】

【図4】

【図13】

セット画面

1	RS232C RATE	→
2	TIME SET	→
3	SYNC MODE	→
4	FILE NAME	→
5	PHONE LIST	→
6	NETWORK	→
7	SET ID	→
8	SET PROTOCOL	→
9	NEXT	→
10	END	→

電話番号設定画面

	電話番号	
PHONE LIST		
リスト	1. 00880426917xxx-	→
番号	OLYMPUS-	
名前	2. 001567890009900xxx	→
	AABCDG-	
	3. 0265721xxx-	→
	EEFFGGHH-	
	4. 0088995xxx-	→
	HHIIJGKK-	
	5. 00886677889xxx-	→
	RRSSTTCCQPPP-	↓

NETWORK情報設定画面

NET WORK	→
PHONE NUMBER	→
00172xxx-	→
OLYMPUS	→
PASS WORD	→
xxxxxxxx	→
ID CODE	→
SI 18687333 -	→
DESTINATION ID	→
228654 -	→

送信READY画面

SEND READY	
ALL SELECT	OFF
DESTINATION	OTHER
MODE	AUTO
NAME	
OLYMPUS	
PHONE NUMBER	
1. 00880426917xxx-	

(A)

マルチ16スイッチON S21

上、下、左、右キーにより
カーソルを移動し、セレクト
キーで選択 S22

SEND SWで図8へ S23

(B)

選択された画像
(赤字で点滅)

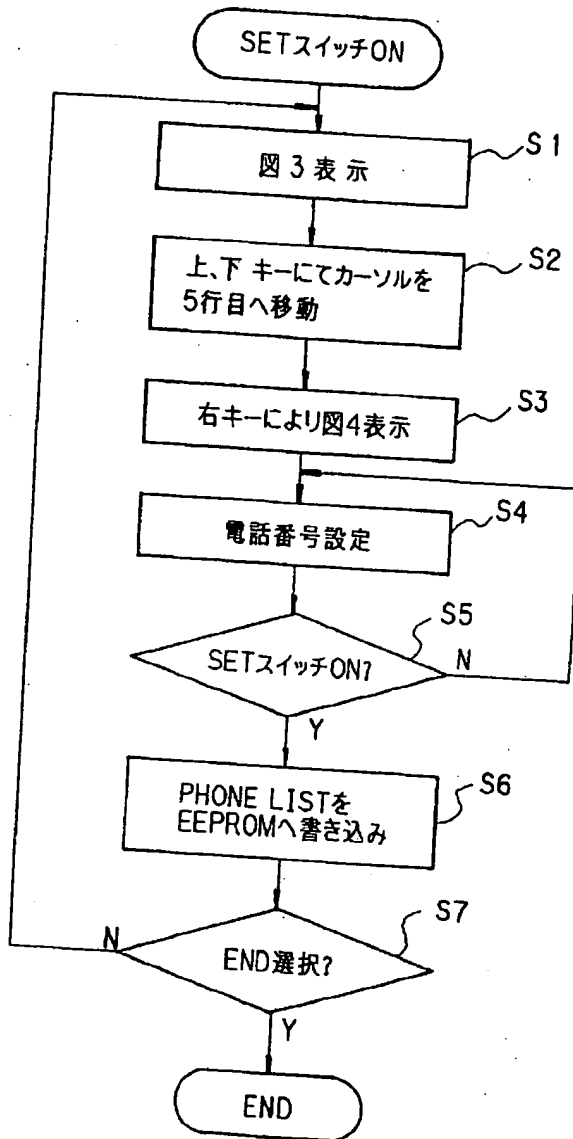
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

カーソル位置

〈マルチ16図〉

【図5】

電話番号登録フローチャート



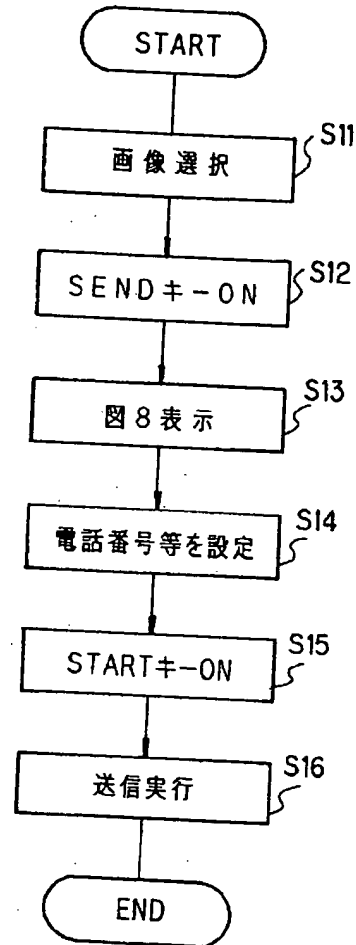
【図26】

装置ID設定画面

ID CODE
ABCDEFGH-

【図7】

画像送信フローチャート



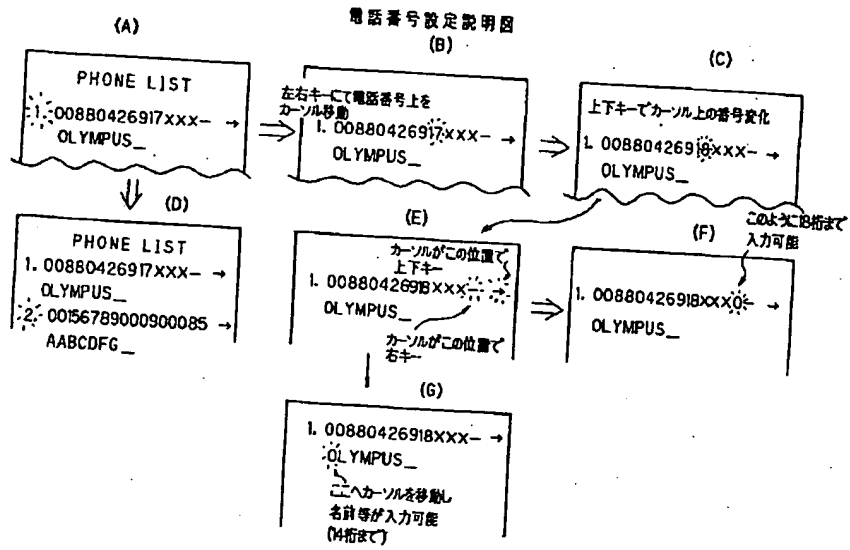
【図11】

送信READY画面 (TIMERモード時)

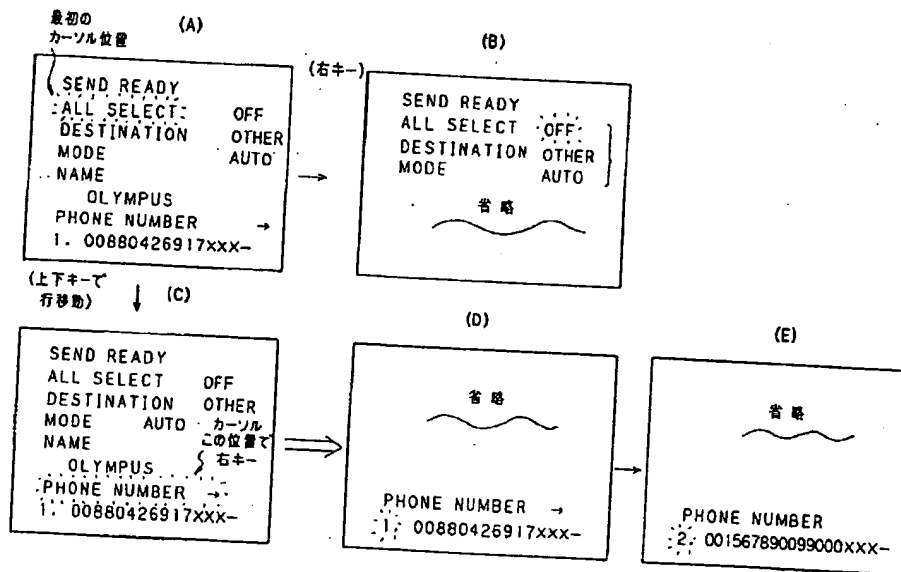
SEND READY	
ALL SELECT	ON
DESTINATION	OTHER
MODE	TIMER
NAME	
OLYMPUS	
PHONE NUMBER	
1. 00880426917xxx-	
TIME	95.12.10 23:10

カーソルをここへ移動させ設定できる

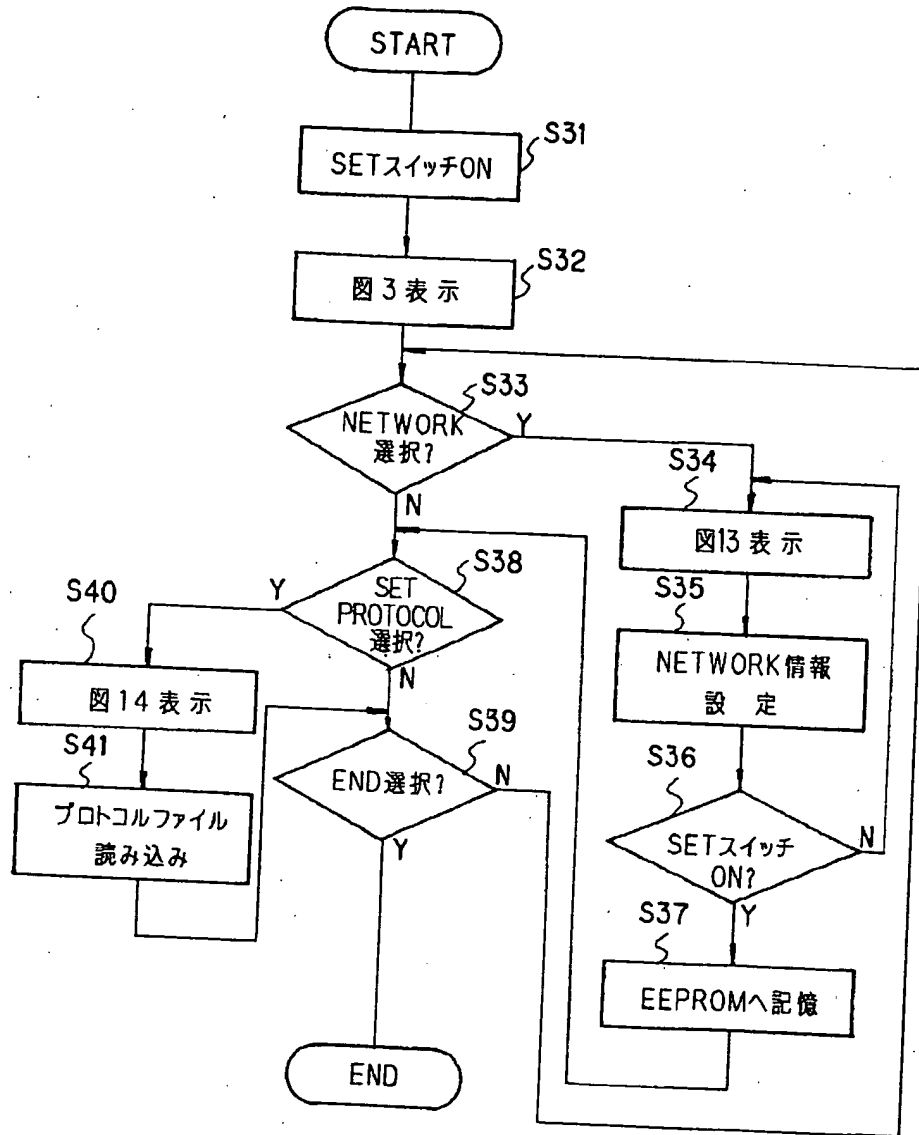
【図6】



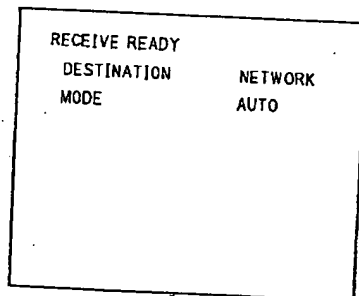
【図10】



【図12】



【図17】



【図14】

SET PROTOCOL画面

FILE NAME	
MMFTY.PRO-	→
最初の カーソル位置	カーソルをここへ 移動し、さらに右キー でプロトコルファイル 読み込み

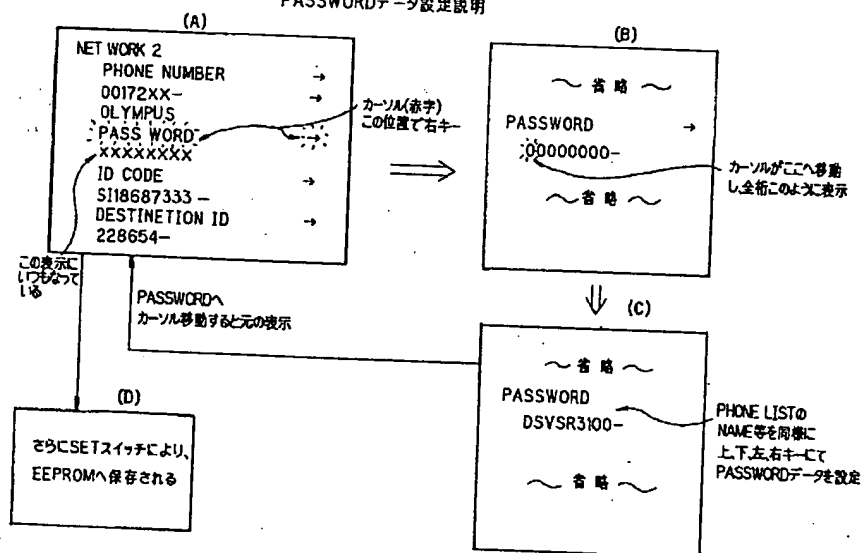
【図16】

送信READY画面

SEND READY	
ALL SELECT	OFF
DESTINATION	NETWORK
MODE	AUTO
NAME	
OLYMPUS	→
DESTINATION ID	
228654-	→
カーソルをここへ移動して再設定ができる	

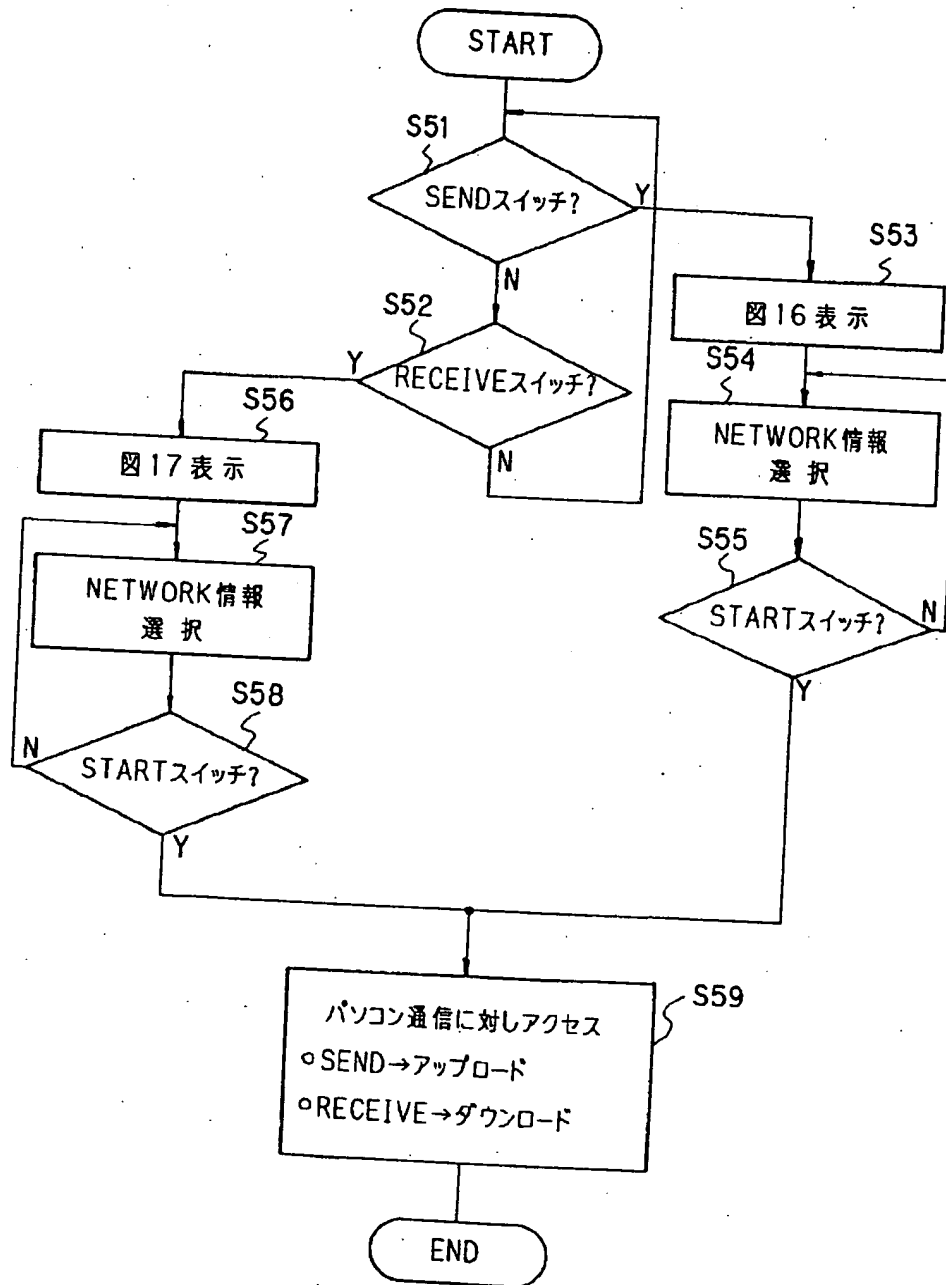
【図20】

PASSWORDデータ設定説明



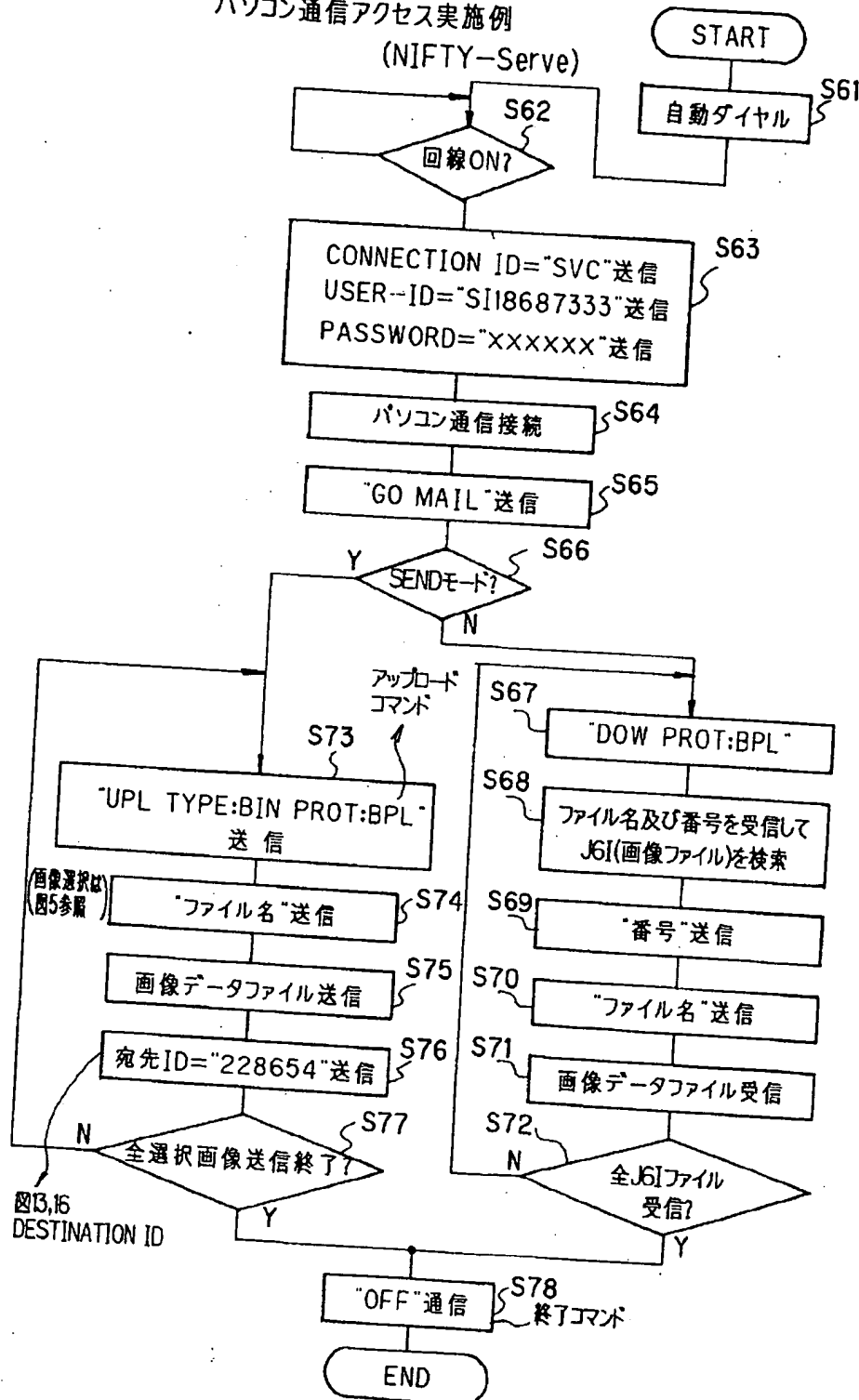
【図15】

送受信実行フロー



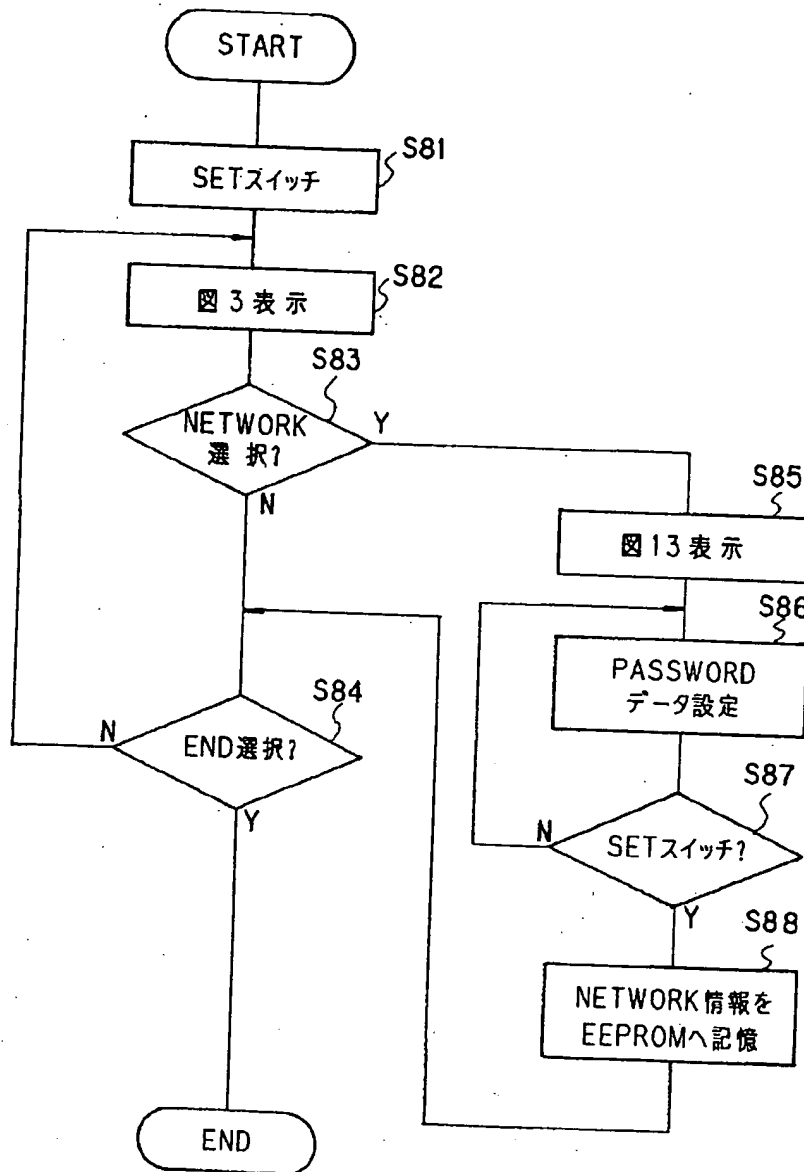
【図18】

パソコン通信アクセス実施例
(NIFTY-Serve)



【図19】

PASSWORD設定フロー



【図2-1】

(A)

(DESTINATION) 送信モード

相手 モード	NETWORK	OTHER
AUTO	○	○
MANUAL	×	○
TIMER	○	○

(B)

受信モード

相手 モード	NETWORK	OTHER
AUTO	○	○
MANUAL	×	○
TIMER	○	×

【図2-4】

(A)

RECEIVE READY画面

RECEIVE READY	
DESTINATION	OTHER
MODE	AUTO

(B)

RECEIVE READY	
DESTINATION	NETWORK
MODE	TIMER

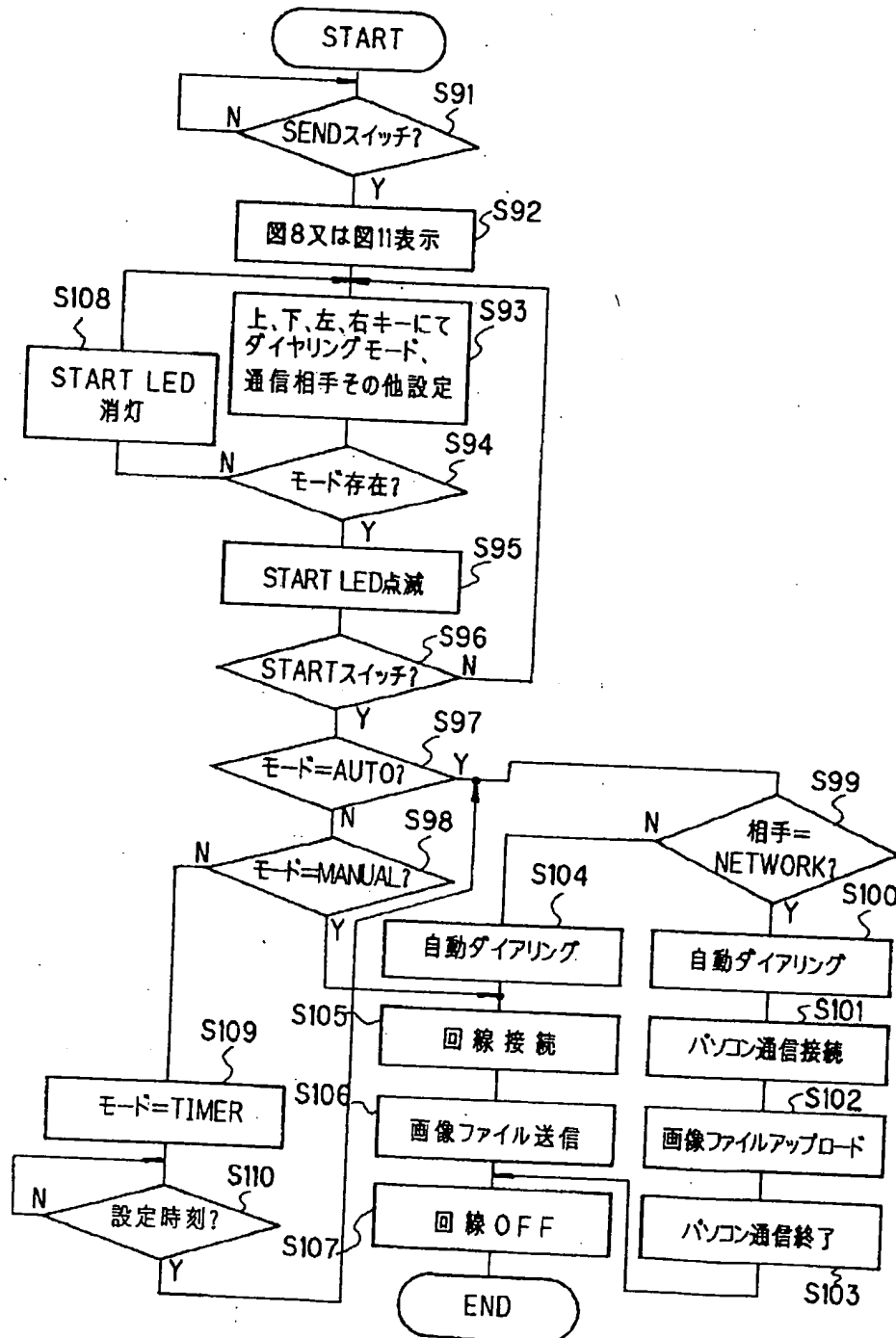
MODE=TIMER
のとき表示される

TIME 95.12.10 23:10

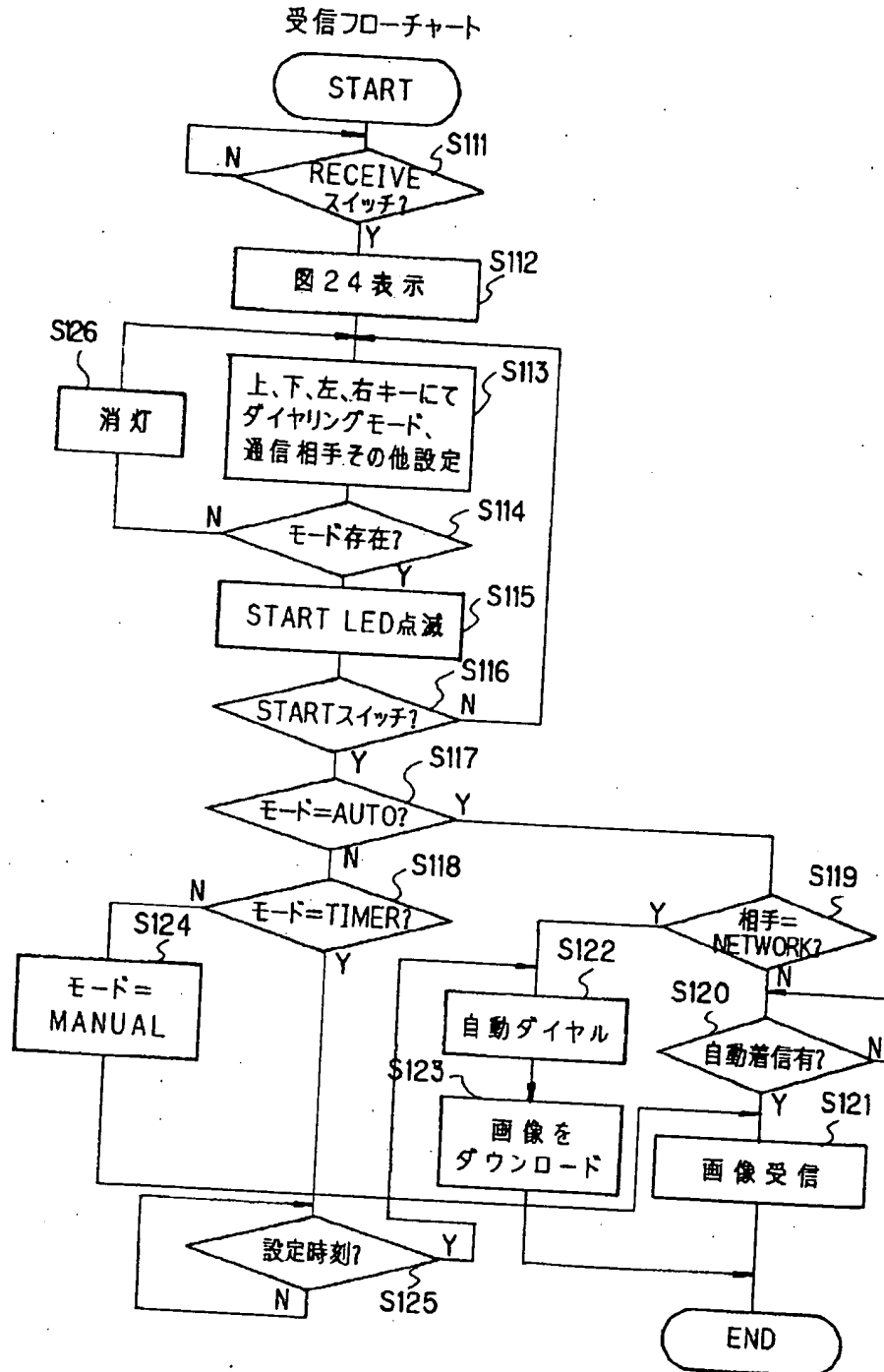
カーソルをここへ移動して設定する

【図22】

送信フローチャート

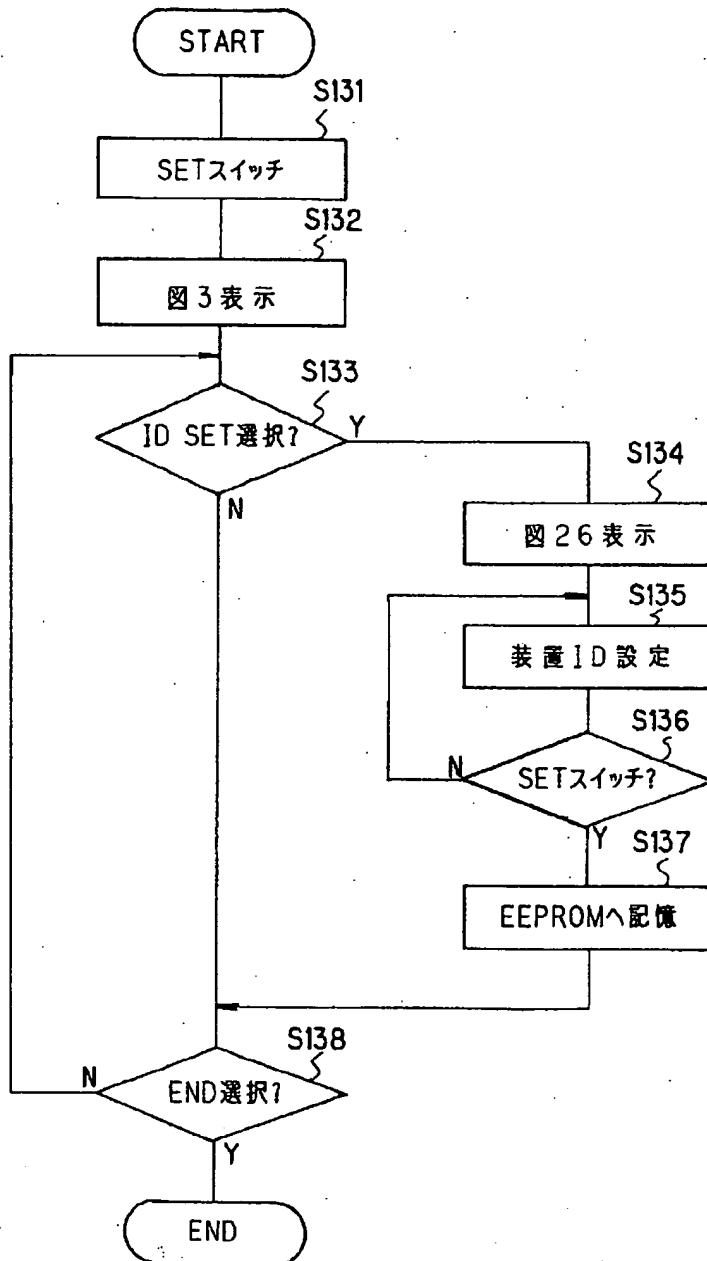


【図23】



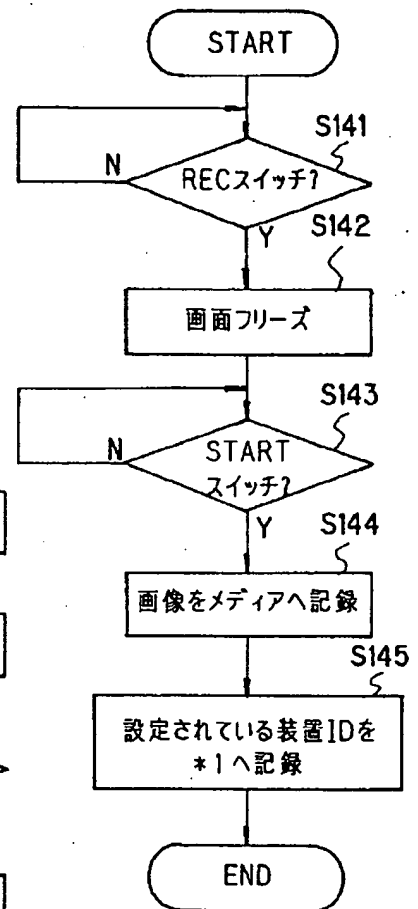
【図25】

装置ID設定フロー

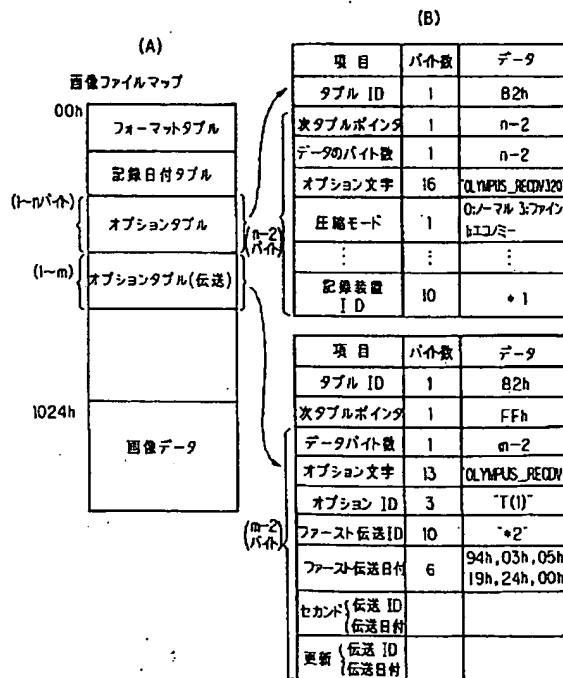


【図28】

画像記録フローチャート

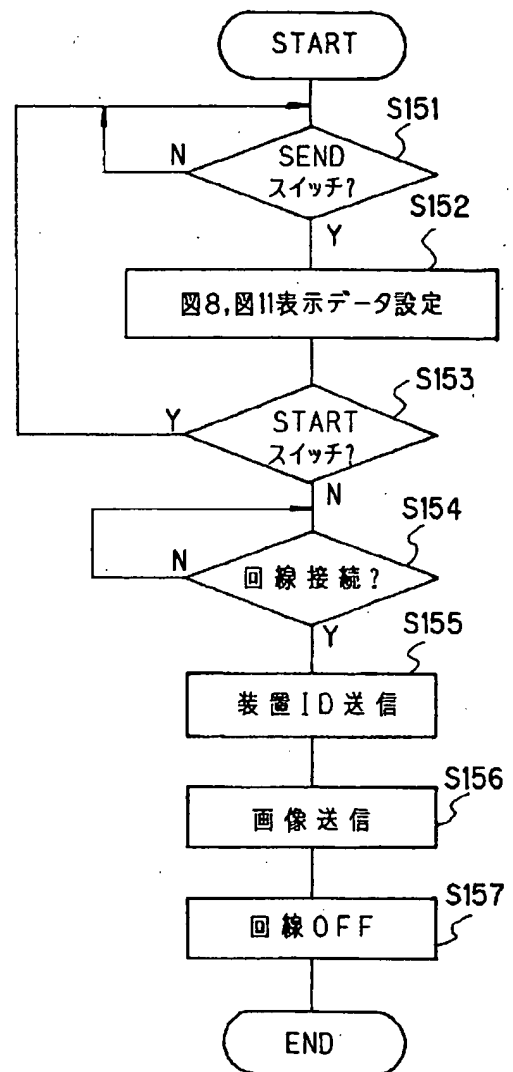


【図27】



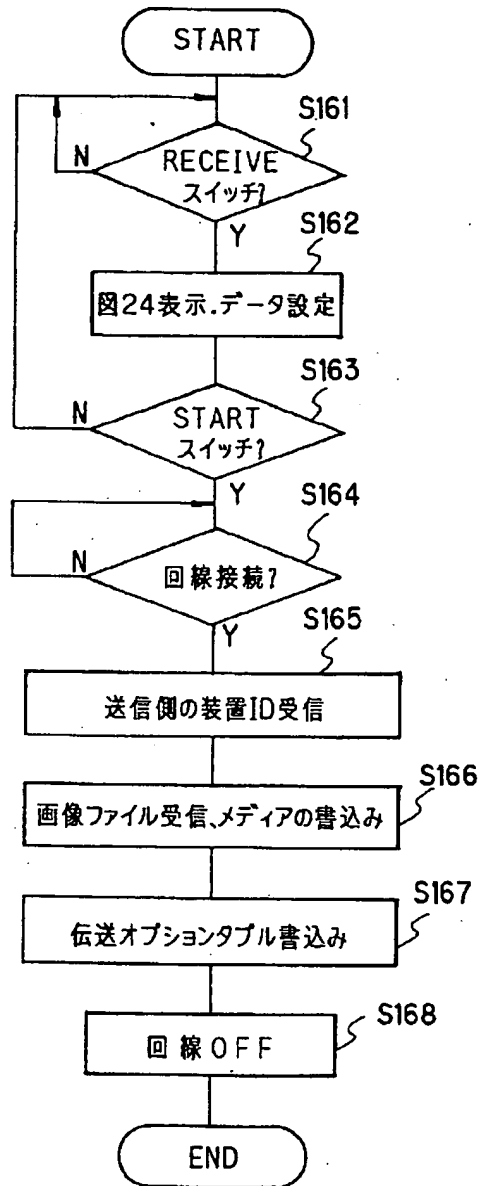
【図29】

画像送信フローチャート



【図30】

画像受信フローチャート



【図31】

